

FICHE TECHNIQUE

SikaTard® HCA 20 SN

Système de contrôle de l'hydratation du ciment pour le béton projeté par voie humide ou sèche, l'injection de coulis et de ciment

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

SikaTard® HCA 20 est un adjuvant liquide de haute qualité, sans chlorure, qui contrôle la dynamique de l'hydratation du ciment. Il retarde l'hydratation en suspendant le processus d'hydratation et en permettant une réactivation quelques heures ou même quelques jours plus tard sans perte de qualité dans le béton projeté durci.

Lorsqu'il est intégré dans les mélanges humides ou secs dans le malaxeur, il stabilise complètement le processus d'hydratation en formant une barrière protectrice autour des particules de ciment. SikaTard® HCA 20 peut être utilisé avec tous les types de ciment minéraux (C3S, S3A, C2S, C4AF et gypse).

Afin de réactiver le processus d'hydratation et d'accélérer le gain de résistance dans les mélanges stabilisés avec SikaTard® HCA 20, l'accélérateur sans alcali Sika Sigunit est ajouté à la buse ou au point d'injection.

DOMAINES D'APPLICATION

- Tunnel et exploitation minière.
- Soutien temporaire et permanent.
- Stabilisation des pentes.
- Injection dans l'espace annulaire (TBM).
- Systèmes d'injection de ciment.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

L'utilisation du SikaTard® HCA 20 permet de maintenir les mélanges de béton humides et secs en état de marche pendant une période allant jusqu'à 3 jours. Cela apporte des avantages considérables au niveau du dosage et de l'utilisation du béton.

- Options de livraison entièrement flexibles pour les mélanges de béton pulvérisés.
- Pas de nettoyage des pompes ou des tuyaux pendant les interruptions de travail.
- Utilisation complète des mélanges humides et secs - pas d'élimination des déchets.
- Économie de temps et d'argent.

En plus de ces avantages liés à sa fonction de système de contrôle de l'hydratation, il offre également des avantages considérables.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Conditionnement	IBC 1000 L
Couleur	Jaune clair
Durée de Conservation	Le produit a une durée de conservation d'au moins 12 mois s'il est conservé dans son emballage d'origine fermé et dans des conditions de stockage correctes.
Conditions de Stockage	La température minimale de stockage du SikaTard® HCA 20 est de +1°C. Ne pas utiliser l'air pressurisé pour l'agitation. Veuillez contacter votre représentant local Sika avant d'utiliser tout produit qui a gelé. La température maximale de stockage pour le SikaTard® HCA 20 est de +60°C. Les tests de performance doivent toujours être effectués sur avant l'utilisation.
Densité	1.09

INFORMATIONS TECHNIQUES

Instructions pour le Bétonnage

Béton projeté par voie humide :

Prémélanger les agrégats avec le ciment et la moitié de l'eau de gâchage. Sous mélange continu, ajouter le SikaTard® HCA 20 et un superplastifiant à haute performance, prémélangé avec la seconde moitié de l'eau de gâchage, ou après que toute l'eau ait été ajoutée.

Le temps de malaxage normal est suffisant. Pour éviter la perte d'affaissement, la teneur en eau minimale recommandée est de 200 l/m³.

En cas de retard ou d'imprévu, un ajout ultérieur de 0,2 - 1 % de SikaTard® HCA 20 est possible pour prolonger le temps de stockage de quelques heures.

Béton projeté à sec :

Prémélanger les agrégats avec le ciment. La teneur en eau doit être comprise entre 3 et 6 %. Ajouter lentement, manuellement ou à l'aide d'un doseur, la quantité nécessaire de SikaTard® HCA 20 en mélangeant constamment et continuer à mélanger pendant 2 à 3 minutes. Le temps de malaxage peut être réduit s'il est réparti uniformément sur le matériau sec (par exemple par pulvérisation).

L'ajout de SikaTard® HCA 20 au mélange frais est idéal. Cependant, il peut être ajouté jusqu'à 30 minutes après le mélange du matériau sec sans aucun problème.

Formulation du Béton

CONCEPTION TYPIQUE D'UN MÉLANGE HUMIDE POUR UN TEMPS D'OUVERTURE DE 4 À 6 HEURES

Ciment Portland ordinaire = 400 kg/m³

Microsilice = 30 kg/m³

Agrégat 0 - 8mm = 1 710 kg/m³

SikaTard® HCA 20 = 0,5 - 2,0 kg

Sika ViscoCrete Superplastifiant = 2,4 - 6,0 kg

Rapport eau / liant = 0,45

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Dosage

Le dosage va de 0,6 % p.c.s. pour environ 3 heures de maintien de l'ouvrabilité.

Le dosage peut être augmenté jusqu'à 2% p.c.s. pour environ 72 heures de maintien de l'ouvrabilité.

Le dosage indiqué dans cette fiche technique ne doit être utilisé qu'à titre indicatif.

Pour obtenir des taux de dosage précis sur, des essais sur le terrain doivent être effectués avec du ciment et des agrégats dans les conditions locales.

Il est recommandé de consulter le représentant technique local de Sika.

Le dosage normal recommandé de SikaTard® HCA 20 varie entre :

0,2 % - 1 % en poids de ciment. Le dosage requis dépend:

- du type de ciment utilisé
- du rapport Eau/Ciment
- de la température ambiante et de la température du béton
- du temps d'ouverture visé

VALEURS DE BASE

Toutes les valeurs indiquées dans cette Notice Produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

SikaTard® HCA 20 est un fluide irritant. Le contact avec la peau et les yeux doit être évité. Le port de lunettes de sécurité et de gants en caoutchouc est indispensable lors de la manipulation. En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin. Pour plus d'informations, voir la fiche de données de sécurité.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations, et en particulier les recommandations concernant les modalités d'application et d'utilisation finale des produits Sika sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales, conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou recommandations écrites, ou autre conseil donné, n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés, ni aucune garantie de conformité à un usage particulier, ni aucune responsabilité découlant de quelque relation juridique que ce soit. L'utilisateur du produit doit vérifier par un essai sur site l'adaptation du produit à l'application et à l'objectif envisagés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés de ses produits. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont soumises à nos conditions générales de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la Notice Produit correspondant au produit concerné, accessible sur internet ou qui leur sera remise sur demande.

SIKA SENEGAL S.A.R.L.U
29 Avenue Pasteur BP 6531, Dakar
DAKAR
SENEGAL
Tel: 00 221 78 582 52 36
Web: sen.sika.com

Fiche Technique
SikaTard® HCA 20 SN
Mai 2025, Version 01.01
021406011000243883

SikaTardHCA20SN-fr-SN-(05-2025)-1-1.pdf